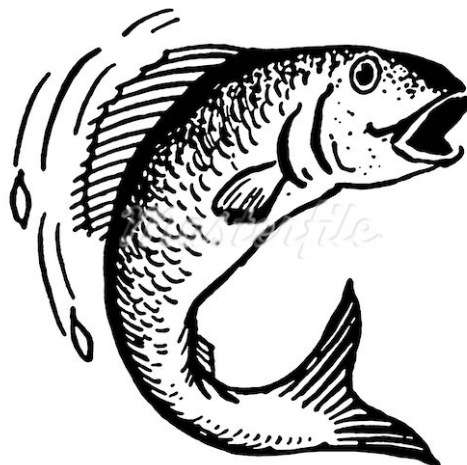


Министерство образования Республики Беларусь
УО «Полесский государственный университет»

**А.И. КОЗЛОВ, Т.В. КОЗЛОВА, Т.М. НАТЫНЧИК,
И.В. БУБЫРЬ**

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ
ПРАКТИКИ**

для студентов специальности 1-74 03 03 «Промышленное
рыбоводство», специализации 1-74 03 03 02
«Технология переработки рыбной продукции»



Пинск
ПолесГУ
2015

УДК 639.3.05
ББК 47.2я73
П78

Р е ц е н з е н т ы:
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент А.Г. Чернецкая;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Н.Г. Минина

У т в е р ж д е н о
научно-методическим советом ПолесГУ

П78 Программа производственной преддипломной практики
/ А.И. Козлов [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2015. – 47 с.

ISBN 978-985-516-368-9

Производственная (преддипломная) практика будет способствовать углублению и закреплению практических и теоретических знаний в условиях производства, выработке у будущих специалистов умений и навыков правильно организовывать технологический процесс получения продукции рыбного хозяйства на высоком уровне с учётом последних достижений науки и опыта передовых предприятий.

Предназначена для студентов, обучающихся по специальности 1-74 03 03 «Промышленное рыбоводство», специализации 1-74-03 03 02 «Технология переработки рыбной продукции».

УДК 639.3.05
ББК 47.2я73

ISBN 978-985-516-368-9

© УО «Полесский государственный университет», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
1.1. Цели и задачи практики	5
1.2. Организация и руководство практикой	7
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
2.1. Общая характеристика предприятия.....	9
2.2. Освоение производственных процессов в рыбном хозяйстве	10
2.2.1. Прудовое рыбоводство	10
2.2.2. Рыбоводство в естественных водоёмах	11
2.2.3. Индустриальное рыбоводство	11
2.2.4. Промышленное рыболовство	12
2.2.5. Ихтиопатология	13
2.2.6. Технические средства аквакультуры.....	14
2.2.7. Технология переработки рыбной продукции	15
2.2.8. Организация и экономика рыбного хозяйства	15
2.3. Охрана труда на предприятии.....	16
2.4. Охрана окружающей среды	17
2.5. Индивидуальное задание	18
3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	19
3.1. Тематический план	19
3.2. Структура, объем и примерное содержание отчёта о прохождении практики	21
3.3. Правила оформления дневника и отчёта	26
3.4. Подведение итогов практики	30
3.5. Обязанности студента при прохождении производственной практики	31
3.6. Рекомендуемая литература	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время при реформировании системы высшего образования, а также отрасли сельского хозяйства Республики Беларусь в целом одной из основных задач является улучшение профессиональной подготовки специалистов, способных в новых условиях организовать производство продукции рыбного хозяйства на высоком уровне с учетом последних достижений науки и опыта передовых предприятий.

Подготовка высококвалифицированных специалистов с высшим образованием требует обязательного сочетания теоретического и практического обучения, должна проводиться в условиях производства и, прежде всего, в тех его отраслях, для работы в которых готовятся специалисты.

Наряду с получением профессиональных знаний и умений во время практики студент должен приобрести и организаторские навыки. Прежде всего, это умение специалиста определять цели и ставить задачи предстоящей работы, планировать производственно-хозяйственную деятельность, рационально использовать время, анализировать итоги работы, составлять отчеты и оформлять соответствующую документацию.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель и задачи практики

Учебная программа производственной преддипломной практики предназначена для студентов дневной формы обучения, обучающихся по специальности 1-74 03 03 «Промышленное рыбководство», специализации 1-74 03 03 02 «Технология переработки рыбной продукции».

Содержание и планирование практики студентов, обучающихся по специальности «Промышленное рыбководство», разработано в соответствии с образовательным стандартом ОСРБ 1-74 03 03 2013, «Положением о практике студентов, курсантов, слушателей», утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 03.06.2010 г. № 860 (с изменениями и дополнениями), в соответствии с утвержденным министром образования 25 декабря 2010 года документом «Порядок разработки, утверждения и регистрации учебных программ для первой ступени высшего образования», а также Положением о практике студентов Полесского государственного университета № 1 от 16.01.2012 г.

Производственная (преддипломная) практика является органической составной частью учебного процесса по подготовке высококвалифицированных инженеров-технологов.

Практика обеспечивает целостность подготовки специалиста к выполнению основных трудовых функций, последовательное расширение формируемых у студента практических умений и навыков, профессиональную и социальную адаптацию к условиям производства.

Срок прохождения практики составляет шесть недель.

Цель преддипломной практики – приобретение студентами основ профессии, закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, изучение технологии и организации производства, приобретение практического опыта, способствующего формированию профессиональной компетентности будущего

специалиста и развитию профессионального мышления.

Задачами практики являются освоение и закрепление знаний и умений, полученных студентами в вузе по всему курсу обучения, проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства, сбор и подготовка материалов для выполнения дипломной работы.

Для достижения поставленной цели и задач производственной преддипломной практики студент должен:

- изучить методы выращивания рыбы;
- освоить технологию зарыбления и облова прудов;
- освоить методы определения уровня развития естественной кормовой базы;
- освоить методы и планирование работ по учету и сохранению молоди;
- изучить технологию выращивания товарной рыбы в установках с замкнутым циклом водоснабжения;
- рассчитывать пищевые потребности выращиваемых гидробионтов, степень использования ими кормов в процессе роста в зависимости от уровня обмена;
- рассчитывать удельный вес затрат на корма и кормление в структуре товарной продукции;
- овладеть методиками токсикологических исследований и определять пути поступления токсикантов в водоёмы;
- изучить методы проведения дегельминтизации;
- составлять годовой отчёт о профилактических мероприятиях по ихтиопатологии;
- изучить технологию производства рыбных продуктов с учетом экономии, качества, снижения потерь в процессе переработки и хранения;
- определять факторы, влияющие на качество товарной рыбы и рыбных продуктов;
- владеть требованиями к нормативно-технической документации на рыбу и рыбную продукцию;

– делать экономический анализ технологических процессов выращивания рыбы и определять рентабельность производства.

1.2. Организация и руководство практикой

На производственную практику студенты направляются индивидуально. Производственная (преддипломная) практика студентов проводится в передовых, базовых рыбохозяйственных и перерабатывающих предприятиях, научно-исследовательских учреждениях, государственных инспекциях по охране животного и растительного мира.

На преддипломную практику студенты направляются с утвержденной темой дипломной работы.

Выполнение программы преддипломной практики, как правило, совмещается со сбором необходимых экспериментальных или производственных данных и проведением научного опыта для выполнения дипломных работ (проектов) в соответствии с индивидуальным заданием.

Перед выездом на практику студент получает бланк направления на практику, программу и дневник практики, индивидуальное задание в соответствии с темой дипломной работы.

На кафедре проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда и техники безопасности.

Общее руководство практикой студентов возлагается приказом руководителя предприятия, учреждения, организации, как правило, на одного из заместителей, а непосредственное руководство – на высококвалифицированных специалистов структурных подразделений.

Руководитель практики от производства обязан:

- изучить программу практики;
- проверить получение студентами инструктажа по охране труда;
- ознакомить практикантов с предприятием, правилами внутреннего распорядка, порядком получения документов и материалов;

- обеспечить нормальные условия для прохождения практики студентов в соответствии с программой практики, оказать помощь студентам в составлении календарного графика прохождения практики;
- назначить дни и часы консультаций. Консультировать студентов по вопросам, предусмотренным программой практики;
- откорректировать, при необходимости, по согласованию с руководителем практики от университета индивидуальное задание студента и организовать его выполнение;
- содействовать подбору необходимых материалов для написания отчета, дипломной, работы (проекта), выполнению программы практики и индивидуального задания;
- проверять ведение студентами дневников;
- периодически проверять посещаемость студентами рабочих мест;
- по окончании практики проверить и подписать отчеты студентов по практике и дневники, составить краткий отзыв о работе и заверить его печатью организации.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика предприятия

Общее ознакомление с хозяйством. Месторасположение хозяйства, почвенно-климатические условия, удаленность от мест сбыта продукции и снабжения, наличие дорожной сети, средств связи. Расположение населенных пунктов, производственных подразделений, их размер, количество, специализация. Форма собственности на средства производства и соответствующий ей вид предприятия на перспективу.

Организация труда специалистов и работников рыбноводного предприятия их права и обязанности.

Земле- и водопользование хозяйства и его структура. Структура земельных угодий и их использование, площадь прудов. Обеспеченность основными и оборотными средствами, коэффициент полезного использования сырья и материалов, выход готовой продукции, коэффициент оборачиваемости оборотных средств, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств.

Средства механизации и их использование в рыбноводном предприятии. Уровень механизации основных производственных процессов в кормлении рыб. Состав машинно-тракторного парка. Фондовооруженность труда, фондообеспеченность и фондоотдача, энерговооруженность труда и энергообеспеченность хозяйства.

Наличие трудовых ресурсов и их использование, коэффициент трудообеспеченности (занятости); коэффициент использования трудовых ресурсов в течение года; нагрузка на одного работника, обслуживающего выростные или нагульные пруды.

При анализе производительности труда необходимо указывать: сколько выращено прудовой рыбы, валовую продукцию на одного среднегодового работника, затраты труда на выращивание прудовой рыбы, трудоотдачу и трудоемкость производства товарной рыбы, себестоимость, рентабельность, валовой, чистый доход и прибыль хозяйства, их распределение.

2.2. Освоение производственных процессов в рыбном хозяйстве

2.2.1. Прудовое рыбоводство

Изучить методы определения основных физических и химических показателей воды в прудах.

Ознакомиться с методами определения уровня развития естественной кормовой базы.

Ознакомиться с категориями рыбоводных прудов. Освоить методики расчета соотношения площадей прудов различных категорий, а также уметь рассчитать плотность посадки рыбы в пруды, соответствующую оптимальным условиям роста и количество искусственных кормов, необходимое для достижения рыбой планируемой массы.

Изучить технологические процессы при выращивании прудовых рыб в моно- и поликультуре. Принять участие в организации и проведении контрольных обловов нагульных и выростных прудов.

Провести анализ результатов интенсификационных мероприятий, проводимых на предприятии (удобрение рыбоводных прудов, кормление рыбы, механизация основных технологических процессов).

Определить потребность в удобрениях и составить график для их внесения.

Проанализировать экономические показатели предприятия по результатам работы за последние годы в сравнительном плане.

Ознакомиться с распорядком дня, потребностью в рабочей силе в период технологических операций (зарыбление, облов).

Во время прохождения практики студент должен принимать участие в основных производственных процессах на предприятии.

2.2.2. Рыбоводство в естественных водоемах

Изучить условия естественного размножения и нагула рыб в естественных водоемах.

Ознакомиться с методами получения зрелых производителей. Выдерживание производителей. Сбор зрелой икры. Получение спермы. Оплодотворение икры. Заводской метод инкубации. Перевозка икры и личинок. Изучить оборудование рыбоводного пункта для весенне-нерестующихся рыб, организацию работ на пункте, типы установок и аппаратов для инкубации икры на заводе. Ознакомиться с работой цеха выращивания молоди.

Разработать план вселения в водоем новых видов рыб.

Изучить рыбопропускные и рыбозащитные сооружения. Освоить методы и планирование работ по учету и сохранению молоди. Научиться выбирать комплекс ихтиофауны для отдельных типов озерных водоемов.

Во время прохождения практики студент должен принять непосредственное участие в работе рыбоводных заводов и пунктов, участвовать в зарыблении водоемов, в мелиоративных работах по обустройству нерестилищ, ремонте рыбопропускных сооружений и спасению молоди рыб, а также принимать участие в охране водоемов. Научиться определять эффективность рыбоводства в естественных водоемах.

2.2.3. Индустриальное рыбоводство

Собрать материалы и привести их в отчете о воспроизводстве и нагуле ценных видов рыб в водоемах-охладителях, о технологии ведения садкового рыбоводного хозяйства, бассейнового хозяйства по выращиванию товарной рыбы. Описать технологию выращивания товарной рыбы в установках с замкнутым циклом водоснабжения. Провести анализ этой технологии и дать собственные предложения по ее оптимизации. Проанализировать ведение рыбоводства на сбросных теплых водах промышленных предприятий.

Изучить условия индустриального производства форели: кислородный режим, температура воды, величина рН, соленость, освещенность, степень мутности, органическая

нагрузка, наличие токсических веществ, водоисточники, расход воды. Указать производственные сооружения: естественные пруды, пруды интенсивного использования, бассейны, садки, циркуляционные установки. Привести производственные данные по выращиванию и содержанию ремонтно-маточного стада, сбору спермы, инкубационным аппаратам и инкубации икры, выдерживанию личинок, подращиванию молоди, выращиванию сеголеток, производству годовиков, кормлению и выращиванию форели.

Провести анализ производственных условий выращивания карпа в тепловодных сооружениях и садках. Указать основные показатели качества воды (температура, содержание кислорода, величина рН, загрязненность, освещенность, скорость течения). Провести основные технологические операции выращивания товарного карпа (кормление, содержание производителей, инкубация икры, производство двухлетнего посадочного материала).

Проанализировать технологии производства угря, канального сома, бестера, ленского осетра, стерляди, веслоноса, русского осетра, белуги, севрюги и тилляпии. В заключении дать перечень интенсификационных мероприятий для увеличения продуктивности индустриального рыбоводства.

2.2.4. Промышленное рыболовство

Провести анализ орудий и способов промышленного рыболовства рыбодобывающего предприятия. Участвовать в постройке орудий лова и их ремонте. Освоить сетные работы: ручную вязку, шворку сетного полотна, посадку орудий лова, чинку сетного полотна. Участвовать в лове рыбы озерными неводами. Провести сравнительный анализ лова в летний и зимний период. Участвовать в лове рыбы сетными сетями. Сравнить уловистость сетей в летний и зимний сезоны. Проанализировать стационарные орудия лова закрытого типа: вентера и мережи. Участвовать в лове орудиями закрытого типа котцами и мелкими ставными неводами. Освоить технологию применения крючковых снастей (переметов).

Использование близнецовых озерных тралов. Дать предложения по оптимизации лова рыбы в хозяйстве.

2.2.5. Ихтиопатология

Изучить организацию первичного учета и отчетности по ихтиопатологии в рыбном хозяйстве. Обратить внимание на порядок ведения и особенности заполнения «Ветеринарно-санитарного паспорта рыбоводного предприятия», документов ихтиопатологического контроля (форма № 312 и 324) и статистической отчетности (формы № 3-вет и 3-рх), оформление комиссионных актов на лечебно-профилактические обработки и гибель рыб.

При наличии на предприятии производственной ихтиопатологической лаборатории ознакомиться с ее структурой, задачами, материально-техническим обеспечением и основными функциями.

Проанализировать планы противоэпизоотических, лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий.

Принять участие в проведении эпизоотологического обследования, клинического исследования, патологоанатомического и паразитологического вскрытия рыб, постановки биопробы и в других диагностических исследованиях. Присутствовать при взятии и подготовке патологического материала, больной рыбы или кормов для отправки в лабораторию.

Проследить порядок приобретения и хранения дезинфицирующих средств, медикаментов, химреактивов, инструментария.

Приобрести навыки проведения дегельминтизации, лечебно-профилактических обработок оплодотворенной икры, рыбы (в ваннах, бассейнах, прудах путем внутривентральных инъекций) и приготовления лечебных кормов для рыб.

Составить перечень болезней, регистрируемых в рыбоводном хозяйстве, необходимого оборудования и материалов, применяемых для диагностики инвазионных, инфекционных, незаразных болезней и токсикозов рыб, а также для выполнения лечебно-профилактических обработок, дезинфекции и дезинвазии.

Перечислите рыбоводно-мелиоративные и ветеринарно-санитарные мероприятия, проводимые на предприятии. Проанализируйте уровень механизации и автоматизации этих мероприятий.

Покажите на схеме расположение карантинных прудов, их количество и особенности водоснабжения. Выясните, какие способы утилизации или обезвреживания погибшей рыбы используются на предприятии. Принять участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов.

Определите ущерб, наносимый болезнями рыб, и рассчитайте экономическую эффективность ихтиопатологических мероприятий.

2.2.6. Технические средства аквакультуры

Ознакомиться с современным состоянием и перспективами развития рыбоводного предприятия, его техническим оснащением, месторасположением прудов и гидротехнических сооружений, рыбосборно-осушительной сетью, рыбозаградительными сооружениями и устройствами, административно-хозяйственного центра. На примере конкретного рыбного предприятия определить пригодность природного источника для его водоснабжения, составить график водопотребления (количество воды для заполнения прудов, восстановления потерь из них на фильтрацию и испарение, для нужд административно-хозяйственного центра). Изучить технические средства водоподачи и водоочистки, устройства для насыщения воды кислородом (аэраторы, оксигенаторы), а также устройства кормоприготовления и кормораздачи. На основе их технических характеристик выбрать наиболее энерго- и ресурсосберегающие.

Проанализировать работу устройств для сортировки рыбы и транспорта для перевозки икры и спермы, перевозки и временного хранения живой рыбы на период реализации.

Освоить систему автоматизированного контроля и управления процессами выращивания рыбы (инкубация икры, подращивание личинок, выращивание живых кормов,

кормораздачи, гидрохимических параметров воды, кислородного режима). Принять участие в мелиорации прудов. Составить в отчете свободную ведомость технических средств рыбопродуктивного хозяйства и дать оценку эффективности их применения в производственных процессах получения товарной продукции.

2.2.7. Технология переработки рыбной продукции

Изучить объемы производства товарной рыбы на предприятии, ее вид, возраст и среднештучную массу или размер. Определить наличие условий для хранения и транспортировки живой товарной рыбы и рыбы-сырца, возможность проведения предреализационной подготовки (сортировка, охлаждение и т. д.). При наличии условий охлаждения и замораживания изучить способы выполнения данных технологических операций.

При осуществлении посола рыбы, вялении, копчении и других способах переработки ознакомиться с условиями производства рыбных продуктов, нормативной документацией, которой руководствуются при производстве соленой, копченой и другой продукции.

Изучить условия и способы оценки качества товарной рыбы и рыбных продуктов, производимых на предприятии, условия ее реализации (транспортировка, торговая сеть и др.).

Принять участие в выполнении всех технологических операций связанных с производством товарной рыбы, ее хранением, переработкой и реализацией.

2.2.8. Организация и экономика рыбного хозяйства

Студент должен ознакомиться:

- с результатами деятельности предприятия;
- разработкой и доведением хозрасчетных заданий работником рыбного хозяйства;
- рассчитать уровень и эффективность производства прудовой рыбы, себестоимость и рентабельность хозяйства в целом. Ознакомиться с организацией труда. Изучить нормы

нагрузки, нормы выработки и установление расценок за единицу продукции рыбоводства.

Изучить технологию производства и ее организацию, систему машин, распорядок дня, применяемый на производстве.

Проанализировать годовые планы и отчеты предприятия (хозяйства). Ознакомиться с организацией труда работников рыбного хозяйства (число участков, численность работников, обслуживающих участки, основные обязанности работников рыбного хозяйства различных категорий), организацией содержания и кормления рыб.

Оплата труда и меры материальной заинтересованности. Среднемесячный заработок различных категорий работающих (начальник участка, бригадир участка, основные рабочие, вспомогательные работники).

Материальные и моральные стимулы, используемые в хозяйстве, мероприятия по повышению производительности труда и увеличение производства продукции рыбоводства.

2.3. Охрана труда на предприятии

Студент изучает и анализирует состояние охраны труда в хозяйстве, собирает материал для написания раздела «охрана труда» в дипломной работе. Указывается номер приказа о возложении ответственности за состояние охраны труда на должностных лиц.

В отчете следует указать:

- порядок проведения инструктажа по технике безопасности, знакомства с безопасными условиями труда, положением о расследовании и учете несчастных случаев;
- соблюдение законодательства о режиме труда и отдыха работающих;
- организацию обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда, их соответствие требованиям нормативных документов;

– пожарную безопасность (состав и готовность добровольной дружины, наличие и готовность первичных и технических средств пожаротушения, степень обеспечения водой для тушения пожаров, случаи пожаров и их причины, убытки от пожаров);

– обеспеченность работников специальной и санитарной одеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты, спецпитанием, местами отдыха, бытовками, раздевалками, душевыми.

2.4. Охрана окружающей среды

Студент должен ознакомиться с:

– документами, отражающими сохранность природных ресурсов (почв, вод, атмосферного воздуха, водных объектов), возможными источниками их загрязнения в хозяйстве, хранением удобрений, ядов, химикатов, отходов бытовых предприятий. Изучить источники загрязнения среды рыбноводными предприятиями;

– условиями эксплуатации месторождений полезных ископаемых, наличием переувлажненных земель, структурой ежегодного накопления отходов;

– наличием промышленных предприятий, загрязняющих среду, типами почв, их рекультивацией и известкованием, водными источниками, состоянием их, происхождением, использованием, уровнем радиоактивного загрязнения.

Лично принять участие в проведении бесед с работниками рыбного хозяйства по природоохранной тематике.

2.5. Индивидуальное задание

Во время преддипломной практики студент по заданию руководителя от университета должен собрать материалы (путем постановки научных опытов, анализа производственного материала и т. д.) для выполнения дипломной работы (проекта). Весь объем выполненных работ по этому разделу должен быть отражен в дневнике и отчете о прохождении практики.

Индивидуальное задание оформляется как шестая глава отчета по практике, его объем 10–12 страниц компьютерного текста. Качество выполнения индивидуального задания учитывается при оценке итогов практики.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Тематический план

<i>Раздел и тема</i>	<i>Часы/ дни</i>
Раздел 1. Вводное занятие на предприятии (организации) Инструктаж по технике безопасности труда и правилам внутреннего распорядка. Изучение организационной и производственной структуры предприятия (организации). Составление рабочего календарного плана прохождения практики	6/1
Раздел 2. Выполнение обязанностей бригадира (начальника участка, начальника цеха) Проведение мероприятий по внедрению прогрессивных технологий производства продукции, повышению производительности труда, снижению себестоимости продукции, использованию средств механизации и автоматизации на производство. Осуществление организации оперативного и текущего (лабораторного) контроля состояния водной среды. Контроль развития естественной кормовой базы. Организация труда. Удобрение прудов. Учет объема выполненных работ. Анализ нормирования кормления рыб. Распределение обязанностей между работниками. Технологическое руководство, контроль количества и качества выращиваемой рыбной продукции, расхода кормов. Организация работы по воспроизводству рыб, выращиванию ремонтного стада, проведению профилактических мероприятий для предупреждения болезней рыб, дезинфекции ложа прудов. Контроль технологических операций при переработке рыбной продукции. Соблюдение технологического режима. Соблюдение правил техники безопасности, противопожарной защиты, охраны труда и окружающей среды	48/8
Раздел 3. Выполнение обязанностей рыбовода участка Обеспечение организационно-технологического руководства отраслью аквакультуры в подразделении. Разработка и осуществление мероприятий по внедрению прогрессивных технологий производства продукции, селекционной и племенной работе с маточным стадом и повышению рыбопродуктивности, научной организации труда. Составление документации, ведение журналов по племенной работе, бонитировке маточного стада. Контроль обеспеченности рыб кормами и их качества. Составление рационов и рациональное использование кормов. Организация контроля выполнения трудовых процессов, качества рыбной продукции. Изучение обязанностей работников, качества выполняемой работы, повышение квалификации. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и противопожарной защиты, охраны окружающей среды	60/10

Продолжение тематического плана

<i>Раздел и тема</i>	<i>Часы/ дни</i>
Раздел 4. Выполнение обязанностей обработчика рыбы и морепродуктов Ручная и механическая обработка рыбы. Осуществление чанового и бочкового посола без рядовой укладки; пряный и столовый посол рыбы всех видов. Подготовка рыбы и п/ф для копчения и вяления, изготовления консервов и пресервов. Расчет пряностей, соли для тузлуков и пряной смеси. Осуществление дефростации рыбы и отмочки в ваннах. Сушка, вяление естественным способом: раскладка и сбор рыбы на решетках, стеллажах, брезенте. Консервирование мелкой кормовой рыбы и рыбных отходов. Осуществление сортировки, разборки, приемки, калибровки исходного сырья. Обработка морепродуктов в соответствии с технологической и технической документацией	48/8
Раздел 5. Выполнение обязанностей технолога Обеспечение соблюдения методов контроля, применяемых в ходе технологического процесса. Своевременный и качественный лабораторный контроль поступающих в производство сырья и материалов. Направление сырья и готовой продукции в хранилища и осуществление контроля его хранения. Обеспечение правильного оформления документов о качестве принимаемого и отгружаемого сырья и продуктов его переработки. Организация работы по совершенствованию технологии производства, улучшению качества и увеличению выпуска продукции, экономному расходованию материально-технических ресурсов. Организация наблюдений за состоянием и работой контрольно-измерительной аппаратуры	24/4
Раздел 6. Экономическая служба предприятия (организации) Оценка организационно-экономических условий деятельности предприятия (организации). Определение производственных показателей работы. Расчет необходимых экономических показателей на основе годовых отчетов, данных бухгалтерского учета и отчетности	12/2
Раздел 7. Производственные экскурсии Проведение экскурсий на передовые предприятия (организации) отрасли	6/1
Раздел 8. Обобщение материалов практики Оценка своего вклада в совершенствование технологии и организации производства на предприятии (организации). Описание своей деятельности в процессе практики. Обобщение и систематизация знаний и умений	12/2
ИТОГО	216/36

3.2. Структура, объем и примерное содержание отчета о прохождении практики

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет о выполнении программы преддипломной практики.

Отчет о преддипломной практике должен иметь следующую структуру и объем:

Содержание

Введение	(1 стр.)
1. Общая характеристика предприятия	(8–10 стр.)
2. Освоение производственных процессов в рыбном хозяйстве	(20–22 стр.)
2.1. Прудовое рыбоводство	
2.2. Рыбоводство в естественных водоёмах	
2.3. Индустриальное рыбоводство	
2.4. Промышленное рыболовство	
2.5. Ихтиопатология	
2.6. Технические средства аквакультуры	
2.7. Технология переработки рыбной продукции	
2.8. Организация и экономика рыбного хозяйства	
3. Охрана труда на предприятии	(2–4 стр.)
4. Охрана окружающей среды	(1–2 стр.)
Индивидуальное задание	(10–12 стр.)
Выводы и предложения	(1–2 стр.)
Список используемой литературы (не менее 15–20 источников)	
Приложение	

На странице 2 дается «Содержание», которое включает перечень всех разделов отчета с указанием номера страницы, на которой начинается соответствующий раздел, например:

	стр.
Введение.....	3

В разделе «**Введение**» излагается роль и значение рыбоводства как отрасли народного хозяйства, состояние и перспективы развития, указываются задачи, которые стоят перед рыбной промышленностью, направление совершенствования техники и технологии рыбных продуктов. В конце введения формулируется цель и задачи преддипломной практики.

В разделе 1 «Общая характеристика предприятия» излагается месторасположение предприятия, специализации, хозяйственной деятельности, количество населенных пунктов, их размер по наличию дворов и населения, расположение на территории хозяйства, обеспеченность производственными постройками и их размещение. Организационно-хозяйственная структура и управление. Подбор и расстановка кадров на предприятии в отрасли рыбоводства. Наличие и характеристика технических средств управления и их эффективность. Предоставить основные экономические показатели работы отрасли за последние 2–3 года. Для написания данного раздела необходимо использовать данные, приведенные в годовых отчетах предприятия, в производственно-финансовых планах предприятия.

Описать земле- и водопользование хозяйства, данные внести в таблицу 1 (Приложение А), там же трудовые ресурсы и их использование (таблица 2, 3), производительность труда в различных отраслях и меры по ее повышению (таблица 4), основные и оборотные средства производства (таблица 5, 6), уровень механизации производственных процессов. Состав машинно-тракторного парка. Энерговооруженность и энергообеспеченность. Уровень и эффективность производства прудовой рыбы, себестоимость и рентабельность хозяйства в целом (таблица 7).

Раздел 2 «Освоение производственных процессов» выполняется на основе содержания каждого описанного подраздела пункта 2.3.

В подпункте 2.3.8. «Организация и экономика рыбного хозяйства» следует заполнить и проанализировать следующую таблицу, в которой должны быть представлены основ-

ные экономические показатели развития отрасли рыбоводства в динамике за три года (таблица 8 приложение А).

При описании технологических процессов необходимо указывать последовательность и цель процессов, их режимы, применяемое оборудование.

Раздел 3 «Охрана труда на предприятии»

Раздел должен состоять из 4 подразделов:

- организационно-правовые мероприятия;
- производственная санитария и гигиена труда;
- меры безопасного выполнения работ;
- пожарная профилактика.

В отчете изложить основные мероприятия и положения, обеспечивающие безопасность и безвредность выполнения работ для их исполнителей и окружающих. При этом обязательно необходимо делать ссылки на действующие нормативные документы, инструкции.

Организационно-правовые мероприятия.

В содержании этого подраздела необходимо охарактеризовать организацию охраны труда в хозяйстве, привести данные по затратам на мероприятия по охране труда и травматизму. Охарактеризовать обеспеченность работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Внедрение средств малой механизации с целью облегчения труда, проведение контроля и надзора за производством работ.

Производственная санитария и гигиена труда.

В этом подразделе необходимо четко охарактеризовать условия, характеристику производственных вредностей, проявляющихся на определенных рабочих местах, в рабочей зоне, воздействие их на организм людей, животных. Указать, во сколько раз превышает ПДЦ ПДК в соответствии с санитарными нормами. Необходимо привести характеристику и наличие комнат отдыха, душевых, гигиенических комнат, указать продолжительность смены, подмены, выходные дни, отпуска, дома отдыха, санатории.

Меры безопасного выполнения работ.

При изложении данного подраздела необходимо выделить наиболее опасные трудовые операции, технологические

процессы при уходе за рыбами и обслуживании машин и механизмов трудоемких процессов.

Выделить травмоопасные места, зоны применяемых машин, механизмов. Необходимо указать безопасные приемы и методы при работе с машинами, механизмами, животными и основные правила техники безопасности.

Пожарная профилактика.

В этом подразделе необходимо перечислить основные организационные мероприятия по пожарной охране (наличие приказов, решение правления предприятия о возложении ответственности по пожарной безопасности на соответствующих лиц, ДПД, ПСО, наличие мест курения и т. д.). Необходимо также привести данные о наличии средств первичного тушения пожара на объектах, рабочих местах.

Изучив и проанализировав состояние охраны труда в хозяйстве, используя свои теоретические знания и практические навыки, студент должен предвидеть возможность возникновения пожара, травматизма, профзаболеваний, разработать соответствующие мероприятия, предупреждающие опасность и рекомендовать их администрации хозяйства.

Раздел 4 «Охрана окружающей среды»

По окончании практики представить следующие данные:

По предприятию. История становления предприятия. Охрана почв. Состояние почвенного покрова, эрозионная расчлененность земель в хозяйстве. Причина эрозии почв. План организационно-хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных мероприятий по борьбе с эрозией, засолением, заболачиванием и его выполнение. Система использования минеральных удобрений.

Состояние водных ресурсов. Использование для орошения сельскохозяйственных культур животноводческих стоков на полях орошения. Наличие зоны санитарной охраны источников водоснабжения, лесонасаждений вокруг них, водоохранной зоны. Предотвращение загрязнения водоемов удобрениями, ядохимикатами, отходами животноводства (навоз, стоки), нефтепродуктами, стоками предприятий. Наличие са-

нитарно-защитных зон между фермами (комплексами), летними лагерями, водопойными пунктами, нефтескладами и водоемами. Использование химических веществ в рыбном хозяйстве.

Выполнение мер по обеспечению эпидемиологической и эпизоотологической безопасности воды и почвы.

Осуществление контроля за нормой внесения и техникой удобрения прудов при прудовом рыборазведении, мелиорации прудов.

По району, где проходила практика. Эксплуатация месторождений полезных ископаемых, наличие переувлажненных земель, структура ежегодного накопления отходов, промышленные предприятия, загрязняющие среду, типы почв, их рекультивация и известкование, водные источники, состояние их, происхождение, использование, уровень радиоактивного загрязнения.

В разделе «Выводы и предложения», четко разделенном на пункты, пронумерованные арабскими цифрами, кратко даются выводы по каждому разделу практики. Отражаются положительные и отрицательные стороны деятельности предприятия (организации). В конце приводятся предложения студента по устранению отмеченных недостатков.

Отчет завершается разделом «Список используемой литературы». В список литературы включают все использованные источники, на которые есть ссылка в тексте отчета, их должно быть не менее 15. Их располагают в алфавитном порядке и оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 – 2003 так, как они приведены в списке рекомендуемой литературы данной программы практики.

В объем отчета не входят приложение и список литературы.

Приложение. В приложении представляются исходные данные, необходимые для выполнения дипломной работы (**подписанные руководителем практики от организации**), а также требуемые в соответствии с программой формы бухгалтерского учета и другие документы, материалы, необходимые для качественного написания и оформления отчета.

Обязательные приложения к отчету: программа преддипломной практики; дневник прохождения практики; копия приказа о прохождении производственной практики в сельскохозяйственном предприятии; копия приказа о назначении руководителя производственной практики от предприятия; если студент во время практики был на должности, то копия приказа о его зачислении на должность.

3.3. Правила оформления дневника и отчета

Содержание отчета полностью должно соответствовать программе практики и стандарту его оформления.

Текстовая часть отчета выполняется одним из следующих способов:

- ✓ рукописным (подчерк должен быть разборчивым пастой черного цвета);
- ✓ с применением печатающих устройств.

Отчет должен быть написан четко, разборчиво, без сокращений на одной стороне стандартного белого листа формата А4 (210×297 мм) и иметь твердую обложку. Размеры полей: верхнее, левое и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм.

Титульный лист является первым листом отчета, образец которого представлен в Приложении Б. Разделы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой (1.) Введение, как часть работы, не нумеруется. Заголовки не подчеркиваются и точка в конце их не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются. Каждый раздел начинают с новой страницы.

Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Титульный лист и содержание включается в общую нумерацию, но номер страницы не проставляется, поэтому раздел «Введение» начинается с 3-й страницы.

Таблицы отчета должны иметь сквозную нумерацию. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, состоящий из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Знак № не ставят. Заголовок следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа.

При переносе части таблицы на другой лист, на следующей странице пишут слова (Продолжение таблицы...), чертят заново заголовки и продолжают таблицу.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу страницы слова «Приложение» и его буквенное обозначение.

Отчет должен быть аккуратно написан и иллюстрирован таблицами, графиками, рисунками и фотографиями.

Все иллюстрации, кроме цифровых таблиц, (фотографии, чертежи, схемы и т. д.) именуются рисунками. Рисунки должны помещаться сразу после ссылки на них. Рисунки должны иметь сквозную нумерацию. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью. Подпись помещают под рисунком в одну строку с его номером.

Оформление дневника

1 страница. На ней указывается Ф.И.О. студента, номер группы, факультет, специальность, специализация.

3 страница. Индивидуальное задание заполняется руководителем практики от кафедры университета.

4 страница. Календарный план практики, который подписывается руководителем практики от производства. В плане необходимо указать основные этапы выполнения программы практики.

5–16 страницы. На них студент ежедневно приводит сведения о прохождении практики с кратким описанием работ по следующей форме:

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Дата	Выполняемая студентом работа
------	------------------------------

В конце описания студентом выполненных работ должна стоять подпись руководителя практики от предприятия с расшифровкой Ф.И.О., заверенная печатью. При необходимости вклеивается вкладыш.

Дневник является одним из основных источников материала для оформления отчета о практике, поэтому в него следует записывать необходимые цифровые материалы, материалы наблюдений, данные первичных документов.

Руководитель практики от предприятия просматривает дневник и делает отметки в нем не реже двух раз в месяц.

17 страница. На ней приводятся темы теоретических занятий, проведенные руководителем производственной практики. В разделе «Производственные экскурсии» сообщается об экскурсиях в другие хозяйства с целью изучения производственных процессов на рыбохозяйственных предприятиях.

18 страница. Руководитель практики от предприятия после проверки отчета оформляет рецензию, по форме (см. приложение В). После перечисления всех достоинств и недостатков руководитель делает заключение о возможности допуска студента к защите отчета по преддипломной практике.

Отзыв о качестве прохождения студентом практики *подписывается руководителем предприятия и заверяется печатью хозяйства.*

19 страница. Отзыв о качестве прохождения практики и оформления отчета студентом *подписывается руководителем практики от университета.*

20 страница. Отметки о месте практики и ее сроках, дата прибытия и убытия (в хозяйство и университет). *Должны быть 4 отметки (печати): 2 – прибытие и 2 – убытие. Даты, подписи, штампы.*

К студентам, проходившим практику за границей,

предъявляются те же требования по оформлению дневника (вместо печатей, везде ставятся штампы фермера; отзыв руководителя практики от производства за границей пишет на государственном языке страны пребывания и заверяет личной подписью и штампом фермерского хозяйства).

Замена студентом места прохождения практики (поездка за границу или другие причины) отмечается в дневнике с указанием номера приказа и заверяется подписью декана факультета.

Оформление отчета

Отчет составляется на 40–50 страницах, включая все разделы программы. Нумерация разделов должна соответствовать требованиям по нумерации на странице 15 настоящей программы практики.

Студенты, проходившие практику в двух хозяйствах республики, пишут отчет по хозяйству, в котором заканчивали прохождение практики, а проходившие за границей и в республике, пишут отчет из двух частей, одна часть по прохождению практики за границей, другая по хозяйству в республике. В разделе «Выводы и предложения» дается сравнительная характеристика хозяйств.

На отдельном листе к отчету прилагается характеристика практиканта, подписанная руководителем и заверенная печатью хозяйства.

В конце отчета ставится дата написания отчета, подпись студента и печать хозяйства.

В первую неделю после возвращения с практики студент сдает написанный отчет и дневник на проверку руководителю практики от университета.

3.4. Подведение итогов практики

После окончания производственной преддипломной практики в соответствии с графиком образовательного процесса студент представляет отчет и дневник на кафедру. Отчет о выполнении программы практики и дневник проверяются закрепленным руководителем практики совместно с научным руководителем дипломной работы, и дается рецензия о качестве прохождения практики.

В течение первых двух недель после окончания практики в соответствии с графиком образовательного процесса студент сдает дифференцированный зачет перед комиссией, назначаемой кафедрой с выставлением отметки по десятибалльной шкале. Отметка по практике вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении стипендии в соответствующем семестре.

В состав комиссии, как правило, входят преподаватели выпускающей кафедры (кафедры, организующей практику), руководитель практики от кафедры.

При проведении дифференцированного зачета учитывается степень выполнения программы, прочность приобретенных знаний, умений и навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности. Кроме того, учитывается качество, грамотность и полнота записей в отчете и дневнике, содержательность доклада и ответов на вопросы, а также оценка руководителя практики.

Основой при защите отчета являются конкретные предложения (проект) по совершенствованию работы хозяйства в отдельной отрасли с учетом конкретных условий производства.

Если зачет по практике проводится после издания приказа о назначении стипендии, то поставленная оценка относится к результатам следующей сессии.

Студент, который не выполнил программу практики и получил отрицательный отзыв о работе с места прохожде-

ния практики или неудовлетворительную оценку при защите отчета, повторно направляется на практику в свободное от учебы время. При этом сохраняется предусмотренная учебным планом продолжительность практики.

Если у студента, не выполнившего программу производственной практики, имелась академическая задолженность по двум дисциплинам по итогам предыдущей экзаменационной сессии, он подлежит отчислению из университета.

В случае несвоевременного представления отчета о практике на кафедру в установленный срок (без уважительных причин) оценка по практике по решению комиссии может быть снижена.

3.5. Обязанности студента при прохождении практики

Студент, проходящий практику, обязан:

- явиться на организационное собрание кафедры по вопросу проведения практики;
- знать своего руководителя практики от кафедры, место и сроки проведения практики;
- получить и изучить программу практики и индивидуальное задание;
- получить дневник, бланк направления на практику (приложение 4), заполнить все реквизиты этих документов;
- своевременно прибыть на место практики, пройти инструктаж по охране труда, ознакомиться с правилами внутреннего распорядка организации;
- явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальным заданием, получить указания о порядке прохождения практики в организации, составить график проведения консультаций со специалистами производства;
- выполнять действующие в организации правила внутреннего распорядка;
- вести дневник практики с указанием перечня ежедневно проделанной работы;

- выполнить в полном объеме требования программы практики и индивидуального задания;
- составить отчет по результатам практики, представить его на проверку и для подписи руководителю практики от организации;
- по окончании практики сдать пропуск, литературу и имущество, полученные во временное пользование;
- в установленный срок прибыть на кафедру, сдать отчет для проверки и защиты перед назначенной комиссией;
- в течение двух недель после окончания практики представить в бухгалтерию университета документы, необходимые для выплаты суточных и проезда (для студентов, обучающихся за счет бюджетных средств).

3.6. Рекомендуемая литература

Основная

1. Аквакультура в Беларуси: технология ведения рыбоводства / В.В. Конниц [и др.]; науч. ред. В.В. Кончиц. – Минск: Бел. наука, 2005. – 239 с.
2. Аквакультура. Ресурсосбережение в товарном рыбоводстве // Интегрированное рыбоводство: сб. докладов респуб. науч.-практ. семинара 11–12 марта 1997 г. / Науч. ред. В.В. Кончиц. – Минск: Хата, 1999. – 96 с.
3. Алабастер, Дж. Критерии качества воды для пресноводных рыб / Дж. Алабастер, Р. Ллайд. – М.: Пищевая промышленность, 1984. – 384 с.
4. Богерук, А.К. Биотехнология в аквакультуре: теория и практика / А.К. Богерук. – М.: ФГНЦ «Росинформагротех», 2006. – 232 с.
5. Войниканис-Мирский, В.Н. Техника промышленного рыболовства. / В.Н. Войниканис-Мирский. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 488 с.
6. Денисов, Л.А. Промышленное рыболовство на пресноводных водоемах / Л.А. Денисов. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 272 с.

7. Жуков, П.И. Рыбные ресурсы Белоруссии / П.И. Жуков. – Минск: Ураджай, 1983. – 127 с.
8. Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. – Спб.: издательство «Лань», 2012. – 560 с.
9. Трещев, А.И. Интенсивность рыболовства / А.И. Трещев. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 328 с.
10. Фридман, А.Л. Теория и проектирование орудий лова промышленного рыболовства / А.Л. Фридман. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 328 с.
11. Шалак, М.В. Технология переработки рыбной продукции / М.В. Шалак, А.И. Портной. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2006. – 156 с.
12. Шалак, М.В. Технология переработки рыбной продукции / М.В. Шалак, М.С. Шашков, Р.П. Сидоренко. – Минск: Дизайн ПРО, 2001. – 240 с.
13. Шерман, И.М. Прудовое рыбоводство / И.М. Шерман, А.К. Чижик. – Киев: Вищагшк., 1989. – 215 с.

Дополнительная

1. Андреев, Н.Н. Справочник по орудиям лова, сетевым материалам и промысловому снаряжению / Н.Н. Андреев. – М.: Пищепромиздат, 1962. – 504 с.
2. Баранов, Ф.И. Техника промышленного рыболовства / Ф.И. Баранов. – М.: Пищепромиздат, 1960. – 696 с.
3. Беляев, В.И. Справочник по рыбоводству и рыболовству / В.И. Беляев. – Минск: Ураджай, 1986. – 224 с.
4. Богерук, А.К. Биотехнологии, технические устройства и оборудование для выращивания и переработки рыбы в фермерском хозяйстве / А.К. Богерук, Н.Е. Гепецкий. – М.: Информагротех, 1996. – 58 с.
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии мяса и рыбных продуктов / В.М. Лемеш [и др.]; под ред. члена-корр. НАН Беларуси В.М. Лемеша. – Витебск: УО ВГАВМ, 2004. – 322 с.

6. Козлов, А.И. Пути повышения продуктивности прудовых экосистем: монография / А.И. Козлов. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2003. – 204 с.

7. Мельников, В.Н. Биотехнологические основы промышленного рыболовства / В.Н. Мельников. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 216 с.

8. Сабодаш, В.М. Рыбоводство / В.М. Сабодаш. – М.: ООО «Издательство АСТ», Донецк: «Сталкер», 2005. – 456 с.

9. Справочник по болезням прудовых рыб / С74 П.В. Микитюк, [и др.]; под ред. П.В. Микитюка. – К.: Урожай, 1984. – 248 с.

10. Стеффене, В. Индустриальные методы выращивания рыбы / пер. с нем. В. Стеффене. – М.: Агропромиздат, 1985. – 384 с.

11. Технология переработки рыбы и морепродуктов: учебное пособие / Г.И. Касьянов [и др.]. – Ростов н/Д: Изд. центр «Март», 2001. – 416 с.

12. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров животного происхождения. Мясо и мясные товары. Рыбы и рыбные товары: учебное пособие / Д.П. Лисовская, [и др.]. – Минск: Вышэйшая школа, 2006. – 464 с.

13. Торбан, С.С. Механизация процессов промышленного рыболовства / С.С. Торбан. – М.: Пищевая промышленность, 1977. – 472 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица 1 – Земле- и водопользование хозяйства

Вид угодий	Годы			
	20__	20__	20__	20__ в % к 20__
Всего закреплено земли, га (Форма №9-АПК, код 870, гр. 1)				
Площадь прудов, га (Форма №9-АПК, код 900, гр. 1)				
Основные средства, всего на конец года, млн. руб. (Форма №5-АПК, код 010, гр. 6)				
в т. ч. здание и сооружения (Форма №5-АПК, код 011, гр. 6)				
из них сооружения (40% от здания и сооружений)				
удельный вес сооружений в общей стоимости основных средств, %				
Произведено прудовой рыбы, ц (Форма №13-АПК, код 590, гр. 1)				
Выход прудовой рыбы с единицы стоимости сооружения, ц/млн. руб. (кол-во пруд. рыбы: ст. сооруж.)				
Рыбопродуктивность прудовой рыбы, ц/га				
Валовой доход (Форма №6А-АПК, код 170, гр. 1)				
Чистый доход (Форма №6А-АПК, код 170, гр. 1)				
Приходится на 1 га прудовой площади, млн. руб.:				
валового дохода (Форма №6А-АПК, код 170, гр. 1) (ВД: пло- щадь прудов)				
чистого дохода (Форма №6А-АПК, код 170, гр. 1 – Форма №6А-АПК, код 180, гр. 1 – код 200, гр.1) (ЧД: площадь прудов)				

Выявить причины изменений показателей земле- и во-
допользования по годам и возможности расширения водной
площади за счет заболоченных и других земель.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Изучить изменения численности работников, а также активность их участия в общественном производстве (табл. 2).

Таблица 2 – Наличие трудовых ресурсов

Наименование показателей	Годы			20__ г. в % к 20__ г.
	20__	20__	20__	
Промышленно-производственные работники трудоспособного возраста Форма №5-АПК, код 110, гр. 1)				
в т.ч. – работники-рыбоводы				
служащие				
из них: руководители				
специалисты				
Работники не основной деятельности трудоспособного возраста, всего (код 120, гр. 1)				
из них: работники ЖКХ				
занятые на капитальном ремонте построек				
занятые на обработке рыбы				
занятые в торговле				
прочие				
Итого работников по хозяйству (Форма №5-АПК, код 100, гр. 1) (Всего, включая наемный персонал на предприятии)				
в т. ч. среднегодовое количество работников (Форма №6А-АПК, код 30, гр. 2)				

Данные о численности работников необходимо взять из формы №5-АПК годового отчета рыбоводного предприятия.

В отчете привести анализ данных об уровне использования трудовых ресурсов (табл. 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 3 – Уровень использования трудовых ресурсов

Наименование показателей	Годы			20__ г. в % к 20__ г.
	20__	20__	20__	
Коэффициент трудообеспеченности				
Коэффициент использования трудовых ресурсов в течение года				
Нагрузка на работника, га:				
- выростных прудов I порядка (кол-во прудов I порядка / средне-годовое кол-во работников)				
- выростных прудов II порядка				
- нагульных				

Данные о производительности труда в предприятии представить в табл.4.

Таблица 4 – Производительность труда

Наименование показателей	Годы			20__ г. в % к 20__ г.
	20__	20__	20__	
1	2	3	4	5
Среднегодовая численность работников, чел. (Форма №6А-АПК, код 30, гр. 2)				
Выращено прудовой рыбы, ц. (Форма №13-АПК, код 590, гр. 1)				
Выращено прудовой рыбы в соп. ценах, млн. руб. (Форма №6А-АПК, код 10, гр. 2)				
Затраты труда на выращивание прудовой ры- бы, чел.-ч. (Форма №13-АПК, код 590, гр. 4)				
Трудоотдача товарной рыбы, ц. / чел.-ч. (кол-во прудовой рыбы: затраты труда)				
Трудоемкость товарной рыбы, чел.-ч / ц (затраты труда: кол-во прудовой рыбы)				

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
Приходится валовой продукции, в соп. ценах на одного среднегодового работника, млн. руб. (Форма №6А-АПК, код 10, гр. 2) (Форма №6А-АПК, код 30, гр. 2)				
Затраты труда, чел.-ч.: (по данным рыбхоза)				
- на 1 га выкоса жесткой водной растительности ложа выростного пруда вручную				
- на 1 пог. м очистки от ила водосборных канав ложа выростных прудов				
- на 1 ц внесения минеральных удобрений из моторной лодки вручную в выростные пруды				
- на 1 ц внесения корма из моторной лодки вручную в выростные пруды				

Проанализировать размер, структуру и обеспеченность основными и оборотными средствами, оценить уровень обеспеченности средствами производства в хозяйстве. Данные, отражающие эффективность использования основных и оборотных фондов, представить в табл.5 и табл.6.

Таблица 5 – Основные средства производства

Наименование показателей	Годы			20__ г. в % к 20__ г.
	20__	20__	20__	
1	2	3	4	5
Основные средства, всего на конец года, млн. руб. (Форма №5-АПК, код 010, гр. 6)				
в т. ч. здания и сооружения				
машины и оборудование				
транспортные средства				
инструмент, инвентарь и принадлежности				
другие виды основных средств				

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
Среднегодовая стоимость промышленно-производственных основных средств, млн. руб. (Форма №5-АПК, код 010, гр. 3 и 6) [(на нач. года + на конец) : 2]				
Среднегодовая стоимость оборотных средств, млн. руб. (Форма №1, код 290, гр. 3 и 4) [(на нач. года + на конец) : 2]				х
Количество энергетических мощностей, л. с. (Форма №5 лист 7, код 770, гр. 3)				х
Произведено валовой продукции, в соп. ценах, млн. руб. (Форма №6А-АПК, код 10, гр. 2)				х
Среднегодовое количество работников, чел.				х
Площадь прудов, га				х
Фондообеспеченность, млн. руб.				х
Энергообеспеченность, л. с.				х
Фондовооруженность, тыс. руб.				х
Энерговооруженность, л. с.				х
Рыбопродуктивность нагульных прудов, ц/га				х
Коэффициент использования эксплуатируемой производственной мощности				х
Фондоотдача, тыс. руб.				х
Фондоемкость продукции, тыс. руб.:				х
Получено прибыли (убытка), млн. руб. (Форма №7-АПК, лист 2, код 0420, гр. 5 или 6)				х
Норма прибыли, % (отношение годовой суммы прибыли от реализации товарной продукции к среднегодовой стоимости промышленно-производственных основных фондов и среднегодовой стоимости оборотных средств, выраженное в процентах)				х

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 6 – Оборотные средства производства

Наименование показателей	Годы			20__ г. в % к 20__ г.
	20__	20__	20__	
Производственные запасы и затраты, всего на конец года, млн. руб. (Форма №1, код 210, гр. 4)				
в том числе:				
сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты (Форма №1, код 211, гр. 4)				
незавершенное производства и полуфабрикаты (Форма №1, код 213, гр. 4)				
готовая продукция (Форма №1, код 215, гр. 4)				
товары отгруженные (Форма №1, код 216, гр. 4)				
расходы будущих периодов (Форма №1, код 218, гр. 4)				
Налоги (Форма №1, код 220, гр. 4)				
Дебиторская задолженность (Форма №1, код 230, гр. 4)				
Финансовые вложения (Форма №1, код 260, гр. 4)				
Денежные средства (Форма №1, код 250, гр. 4)				
Прочие оборотные средства (Форма №1, код 270, гр. 4)				х
Всего оборотных средств, млн. руб. (Форма №1, код 290, гр. 4)				
Среднегодовая стоимость оборотных средств, млн. руб. (Форма №1, код 290, гр. 3 и 4) [(на нач. года + на конец) : 2]				х
Приходится оборотных средств (среднегодовая стоимость), млн. руб.:				х
на 1 среднегодового работника (Кол-во обор. сред. : сред. кол-во работ)				х
на 100 руб. основных средств [(Кол-во обор. сред. : сред. ст. основн. средств) × 100]				х
Коэффициент полезного использования сырья и материалов				х
Выход готовой продукции из сырья и полуфабрикатов, %				х
Денежная выручка от реализации продукции, млн. руб. (Форма №7-АПК, код 510, гр. 4)				х

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Для определения специализации целесообразно определить структуру валовой и товарной продукции. Для расчета показателей специализации использовать данные форм №7-АПК, №9-АПК годового отчета рыбоводного предприятия.

Рассчитать уровень специализации ($У_c$):

$$У_c = (СТП_{\text{главной отрасли}} : СТП_{\text{по хозяйству}}) \times 100, \%$$

где СТП – стоимость товарной продукции в сопоставимых ценах, руб.

Необходимо выделить главную, дополнительные и подсобные отрасли и указать специализацию хозяйства.

Изучить размер и структуру прудов. Установить причины и целесообразность отклонений в размерах и структуре прудов от нормативов.

Изучить и проанализировать показатели эффективности производства продукции рыбоводства (табл.7).

Таблица 7 – Уровень и эффективность производства прудовой рыбы

Показатели	Годы		
	20__	20__	20__
1	2	3	4
Площадь прудов, га (Форма №9-АПК, код 900, гр. 1)			
Приходится на 1 га прудовой площади хозяйства, млн. руб.:			
– среднегодовой стоимости промышленно-производственных основных средств и текущих производственных затрат (без амортизации) [(Сред. ст. основн. средств. + текущие производственные затраты (без амортизации) (форма №13 – АПК лист 1, код. 180, гр. 2 – гр. 5)]: прудовую площадь			
– дополнительных производственных ресурсов			
Плотность посадки рыбы, тыс. шт.: (по факт. данным рыбхоза)			
личинок			

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4
годовиков			
двухгодовиков			
Расход кормов на 1 ц рыбы, ц к. ед. (Форма №14-АПК, код 070, гр. 1.: объем производства рыбы – всего Форма №13-АПК, лист 2, код 590, гр. 1)			
Внесено минеральных удобрений, кг: на 1 га выростной площади (определяем коэффициент = факт. рыбопродуктивность делим на нормативную, затем умножаем на норму внесения, см. нормативы, приложения)			
на 1 га нагульной площади			
Рыбопродуктивность, ц / га			
Объем производства рыбы – всего, ц			
Затраты труда для производства рыбы, тыс. чел.-ч.			
Валовая продукция в соп. ценах, млн. руб.			
Трудоотдача, млн. руб. / чел.-ч.			
Трудоемкость, чел.-ч. / млн. руб.			
Количество реализованной рыбы, т (Форма №7-АПК лист 2, код 420, гр. 1)			
Стоимость реализованной рыбы (денежная выручка), млн. руб. (Форма №7-АПК, код 420, гр. 4)			
Себестоимость реализованной рыбы, млн. руб. (Форма №7-АПК, код 420, гр. 3)			

Данные для анализа эффективности производства использовать из формы №2 годового отчета предприятия. Необходимо наметить возможные пути повышения рентабельности продукции.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(ОКОНЧАНИЕ)

Таблица 8 – Экономические показатели производства прудовой рыбы

Показатели	Годы		
	20__	20__	20__
Себестоимость реализованной рыбы, млн. руб. (Форма №7-АПК, код 420, гр. 3)			
Прибыль – всего, млн. руб. (Стоимость реализованной рыбы – Себестоимость реализованной рыбы)			
Уровень рентабельности выращивания рыбы, % [(Прибыль : Себестоимость реализованной рыбы) × 100]			
Себестоимость реализованной рыбы, млн. руб. (Форма №7-АПК, код 420, гр. 3)			

Каждая таблица должна сопровождаться кратким анализом приведенных данных.

Дать оценку:

1) принципам и методам рациональной организации и планирования производственных процессов в прудовом рыбоводстве;

2) системе ведения хозяйства;

3) формам хозяйствования в прудовом рыбоводстве;

4) состоянию экономики рыбоводного предприятия.

К отчету приложить: годовой отчет рыбоводного предприятия за последний год; технологические карты выращивания рыбы; количество вносимых удобрений и извести; кормов; наличие техники; положение об оплате труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления титульного листа отчета о прохождении производственной практики

Министерство образования Республики Беларусь
УО «Полесский государственный университет»

Кафедра промышленного рыбоводства
и переработки рыбной продукции

ОТЧЕТ

по производственной (преддипломной) практике
на _____
(наименование предприятия)

Исполнитель

Студент (ка)

___ курса, _____ группы

подпись

ФИО

Руководитель практики от университета

(должность, ученая степень, ученое звание)

подпись

ФИО

Руководитель практики от предприятия

(занимаемая должность)

подпись

М.П.ФИО

ПИНСК 20__

**Требования к отзыву о работе студента с места
прохождения преддипломной практики**

1. Отзыв составляется по окончании практики ее руководителем от организации (предприятия, учреждения).

2. В отзыве необходимо указать фамилию, инициалы студента, место прохождения преддипломной практики, сроки прохождения. В отзыве должны быть отражены:

- полнота и качество выполнения программы преддипломной практики, отношение студента к выполнению заданий, полученных в период ее прохождения, оценка результатов деятельности студента;

- проявленные студентом профессиональные и личные качества;

- выводы о профессиональной пригодности студента.

Отзыв оформляется в дневнике производственной практики на 18 странице и подписывается руководителем практики от организации (предприятия, учреждения) и заверяется гербовой печатью.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Количество разных видов извести, необходимое для нейтрализации почвенной кислотности рыбоводных прудов в зависимости от рН_с, ц/га

рН	Негашеная известь – СаО	Гашеная известь –Са(ОН) ₂	Известняк – СаСО ₃
4,0	20	26	36
4,5	15	19,5	27
5,0	10	13	18
5,5	5	6,5	9
6,0	3	3,5	5,4

Учебное издание

Козлов Александр Иванович
Козлова Тамара Васильевна
Натынчик Татьяна Михайловна
Бубырь Ирина Валерьевна

**Программа производственной преддипломной
практики**

Ответственный за выпуск *П.Б. Пигаль*

Корректор *Ю.В. Цвикевич*

Подписано в печать 30.06.14. Формат 60×84/16
Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Ризография.
Усл. печ. 2,73 л. Уч.-изд. 1,58 л.
Тираж 62 экз. Заказ № 677

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Полесского государственного университета.
225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 23.